

Anhang zu Formblatt PCT/ISA/206
MITTEILUNG ÜBER DAS ERGEBNIS DER INTERNATIONALEN
TEILRECHERCHE

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/050569

1. Diese Mitteilung ist ein **Anhang** zur Aufforderung zur Zahlung zusätzlicher Gebühren (Formblatt PCT/ISA/206). Sie unterrichtet über das Ergebnis der internationalen Recherche zu den Teilen der internationalen Anmeldung, die sich auf die in den folgenden Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung beziehen:
siehe 'Aufforderung zur Zahlung zusätzlicher Gebühren'
2. Bei dieser Mitteilung handelt es sich nicht um den internationalen Recherchenbericht der nach Artikel 18 und Regel 43 erstellt wird.
3. Zahlt der Anmelder die zusätzlichen Recherchegebühren nicht, so gelten die Angaben in dieser Mitteilung als Ergebnis der internationalen Recherche und werden in dieser Form in den internationalen Recherchenbericht aufgenommen.
4. Zahlt der Anmelder zusätzliche Gebühren so werden in den Recherchenbericht sowohl die Angaben dieser Mitteilung als auch das Ergebnis der internationalen Recherche zu den übrigen Teilen der internationalen Anmeldung aufgenommen, für die zusätzliche Gebühren entrichtet wurden.

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X✓	EP 0 925 248 A (KOENIG & BAUER AKTIENGESELLSCHAFT) 30. Juni 1999 (1999-06-30) in der Anmeldung erwähnt	1, 8, 10, 12-15, 23-25, 32-52, 73-79
A	das ganze Dokument	11, 58-71
A✓	US 6 007 017 A (VORWERK ET AL) 28. Dezember 1999 (1999-12-28)	

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

*** Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :**

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen diese Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

AUFFORDERUNG ZUR ZAHLUNG ZUSÄTZLICHER GEBÜHREN

PCT/EP2005/050569

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1,8,10-15, 20,21,23-25,32-52, 58-79

Vorrichtung zum Transport von Materialrollen, wobei die Materialrollen auf einem ersten Transportwagen angeordnet sind und dieser Transportwagen auf einem zweiten Transportwagen angeordnet ist, wobei der zweite Transportwagen zwischen einem Lager mit mehreren Lagerplätzen und einem Rollenwechsler einer bahnverarbeitenden Maschine verfährt, wobei der zweite Transportwagen mit dem ersten Transportwagen und der darauf gelagerten Materialrolle bis in eine Aufachs- und/oder Entladeposition des Rollenwechslers verfährt, dadurch gekennzeichnet dass auf beiden Seiten des Transportweges jeweils mehrere Lagerplätze für Materialrollen angeordnet sind.

2. Ansprüche: 2,9,16,22

Vorrichtung zum Transport von Materialrollen, wobei die Materialrollen auf einem ersten Transportwagen angeordnet sind und dieser Transportwagen auf einem zweiten Transportwagen angeordnet ist, wobei der zweite Transportwagen zwischen einem Lager mit mehreren Lagerplätzen und einem Rollenwechsler einer bahnverarbeitenden Maschine verfährt, wobei der zweite Transportwagen mit dem ersten Transportwagen und der darauf gelagerten Materialrolle bis in eine Aufachs- und/oder Entladeposition des Rollenwechslers verfährt, dadurch gekennzeichnet dass die ersten Transportwagen wahlweise auf jedem Lagerplatz des Lagers abstellbar sind, und
Vorrichtung zum Transport von Materialrollen von einem Lager mit mehreren Lagerplätzen, wobei die Materialrollen in den Lagerplätzen auf jeweils einem ersten Transportwagen angeordnet sind, wobei jedem ersten Transportwagen ein fester Lagerplatz zugewiesen ist.

3. Ansprüche: 17-19, 53-57

Vorrichtung zum Transport von Materialrollen, wobei die Materialrollen auf einem ersten Transportwagen angeordnet sind und dieser Transportwagen auf einem zweiten Transportwagen angeordnet ist, wobei der zweite Transportwagen zwischen einem Lager mit mehreren Lagerplätzen und einem Rollenwechsler einer bahnverarbeitenden Maschine verfährt, wobei der zweite Transportwagen mit dem ersten Transportwagen und der darauf gelagerten Materialrolle bis in eine Aufachs- und/oder Entladeposition des Rollenwechslers verfährt, dadurch gekennzeichnet dass mindestens ein erster Transportwagen auf einem Transportweg auch in eine Auspackstation zum Auspacken der Materialrollen verfahrbar ist, oder dadurch gekennzeichnet dass zwei Lager mit jeweils einem zweiten Transportwagen angeordnet sind.

4. Ansprüche: 26-31

Vorrichtung zum Transport von Materialrollen, wobei die Materialrollen auf einem ersten Transportwagen angeordnet sind und dieser Transportwagen auf einem zweiten Transportwagen angeordnet ist, wobei der zweite Transportwagen zwischen einem Lager mit mehreren Lagerplätzen und einem Rollenwechsler einer bahnverarbeitenden Maschine verfährt, wobei der zweite Transportwagen mit dem ersten Transportwagen und der darauf gelagerten Materialrolle bis in eine Aufachs- und/oder Entladeposition des Rollenwechslers verfährt, dadurch gekennzeichnet dass das Lager durch einen an den Grenzen des Lagers angebrachte(n) abgesicherten Bereich gegen unbefugtes Betreten gesichert ist.

5. Ansprüche: 80-88

Vorrichtung zum Transport von Materialrollen, wobei die Materialrollen auf einem ersten Transportwagen angeordnet sind und dieser Transportwagen auf einem zweiten Transportwagen angeordnet ist, wobei der zweite Transportwagen zwischen einem Lager mit mehreren Lagerplätzen und einem Rollenwechsler einer bahnverarbeitenden Maschine verfährt, wobei der zweite Transportwagen mit dem ersten Transportwagen und der darauf gelagerten Materialrolle bis in eine Aufachs- und/oder Entladeposition des Rollenwechslers verfährt, dadurch gekennzeichnet dass bei der Mehrzahl der Lagerplätze jeder Lagerplatz einen eigenen Antrieb zum Transport der Materialrollen aufweist.

6. Ansprüche: 3-7, 72

Vorrichtung zum Transport von Materialrollen von einem Lager mit mehreren Lagerplätzen zu einer bahnverarbeitenden Maschine, wobei die bahnverarbeitende (n) Maschine in Längsrichtung mehrere horizontal hintereinander angeordnete Bearbeitungsstationen aufweist und ein Rollenwechsler in horizontaler Richtung vor den Bearbeitungsstationen angeordnet ist, wobei vor dem Rollenwechsler und in virtueller Verlängerung zur Längsrichtung ein Transportweg eines Transportwagens vorgesehen ist und auf beiden Seiten dieses Transportweges jeweils mehrere Lagerplätze für Materialrollen angeordnet sind, und
Vorrichtung zum Transport von Materialrollen von einem Lager mit mehreren Lagerplätzen zu einer bahnverarbeitenden Maschine, wobei die bahnverarbeitende (n) Maschine in Längsrichtung mehrere horizontal hintereinander angeordnete Bearbeitungsstationen aufweist und ein Rollenwechsler in horizontaler Richtung vor den Bearbeitungsstationen angeordnet ist, wobei die Lagerplätze parallel zu der Längsrichtung und parallel zu den Bearbeitungsstationen angeordnet sind.

Es werden die folgenden Dokumente herangezogen:

D1: EP 0 925 248 B1/

D2: US 6 007 017 /

D1 offenbart

eine Vorrichtung zum Transport von Materialrollen (24), wobei die Materialrollen auf einem ersten Transportwagen (16) angeordnet sind und dieser Transportwagen auf einem zweiten Transportwagen (41) angeordnet ist, wobei der zweite Transportwagen (41) zwischen einem Lager (39) mit mehreren Lagerplätzen und einem Rollenwechsler (2) einer bahnverarbeitenden Maschine verfährt, wobei der zweite Transportwagen (41) mit dem ersten Transportwagen und der darauf gelagerten Materialrolle (24) bis in eine Aufachs- und/oder Entladeposition des Rollenwechslers fährt (vgl. Anspruch 1),

wobei die Rollen (24) in den Lagerplätzen (des Lagers 39) auf ersten Transportwagen (16) gelagert sind (vgl. Anspruch 8),

wobei auf die Transportrichtung der Rollen bezogen die Lagerplätze nach einer Vorbereitungsstation zum manuellen oder maschinellen Aufbringung von Klebeelementen angeordnet ist (vgl. Anspruch 10).

Infolgedessen wird ein erster Erfindungsgegenstand in den folgenden speziellen technischen Merkmalen, die in Anspruch 11 enthalten sind, gesehen:

Auf beiden Seiten des Transportweges sind jeweils mehrere Lagerplätze für Materialrollen angeordnet.

Der Beitrag dieses speziellen technischen Merkmals zum Stand der Technik kann in folgendem gesehen werden: das Problem, dass in einer

Transportanlage, die mit ersten die Materialrolle transportierenden Transportwagen und zweiten, die ersten Transportwagen tragenden Transportwagen ausgerüstet ist, mehrere gut zugängliche Lagerplätze geschaffen werden, wird gelöst.

D1 offenbart weiterhin eine Vorrichtung gemäss Anspruch 1,

wobei das Lager in der Art eines Zwischenlagers, insbesondere in der Art eines Tageslagers (siehe D1, Spalte 3, Zeile 39-42), ausgebildet ist (vgl. Anspruch 12),

wobei an den Lagerplätzen des Lagers (39) mindestens zwei Materialrollen (24) gelagert sind, die bereits ausgepackt und für den Rollenwechsel mit Klebestellen vorbereitet sind (die die Vorbereitungsstation 26 ist den Klebestationen vorgelagert) (vgl. Anspruch 13),

Der Gegenstand des Anspruch 14 beruht nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

D1 offenbart weiterhin eine Vorrichtung gemäss Anspruch 1, wobei an den Lagerplätzen jeweils zumindest zeitweise ein erster Transportwagen (siehe Spalte 4, erster Abschnitt) angeordnet ist (vgl. Anspruch 15).

Infolgedessen wird ein zweiter Erfindungsgegenstand in den folgenden speziellen technischen Merkmalen, die in Anspruch 16 enthalten sind, gesehen:

Die ersten Transportwagen sind wahlweise auf jedem Lagerplatz des Lagers abstellbar.

Der Beitrag dieses speziellen technischen Merkmals zum Stand der Technik kann in folgendem gesehen werden: das Problem, dass die Rollen in vorher festgelegter Reihenfolge abgearbeitet werden müssen, wird gelöst.

Infolgedessen wird ein dritter Erfindungsgegenstand in den folgenden speziellen technischen Merkmalen, die in Anspruch 17 enthalten sind, gesehen:

Mindestens ein erster Transportwagen ist auf einem Transportweg auch in eine Auspackstation zum Auspacken der Materialrollen verfahrbar.

Der Beitrag dieses speziellen technischen Merkmals zum Stand der Technik kann in folgendem gesehen werden: das Problem, dass die Rolle im Lager während oder nach dem Auspacken auf ein anderes Transportmittel umgeladen werden muss, wird gelöst.

Es wird ein erfinderischer Zusammenhang mit dem Gegenstand der Ansprüche 18 und 19 gesehen.

Infolgedessen wird ein weiterer Erfindungsgegenstand in den folgenden speziellen technischen Merkmalen, die in Anspruch 20 enthalten sind, gesehen:

In virtueller Verlängerung der Bahnlaufrichtung der bahnverarbeitenden Maschine ist ein Transportweg vorgesehen, auf dem der zweite Transportwagen verfahrbar ist.

Der Beitrag dieses speziellen technischen Merkmals zum Stand der Technik kann in folgendem gesehen werden: das Problem, dass die Rollen nur rechtwinklig zur Bahnlaufrichtung im Lager transportiert werden können, wird gelöst.

Es wird ein erfinderischer Zusammenhang mit dem Gegenstand des Anspruch 11 sowie mit dem Gegenstand des Anspruch 21 gesehen.

D1 offenbart weiterhin eine Vorrichtung gemäss Anspruch 1, wobei die Lagerplätze über Strichstränge (siehe die zum Strang 66 parallelen Stränge) anfahrbar sind, die sich rechtwinklig vom Transportweg (entlang den Rollenwechslern) erstrecken (vgl. Anspruch 23),

und wobei nur auf einer Seite eines Transportweges (entlang den Rollenwechslern) Lagerplätze (des Lagers 39) vorgesehen sind (vgl. Anspruch 24).

Der Gegenstand des Anspruch 25 erscheint prima facie nicht erfinderisch, siehe D2 und Abschnitt '0024' von D1.

Infolgedessen wird ein vierter Erfindungsgegenstand in den folgenden speziellen technischen Merkmalen, die in Anspruch 26 enthalten sind, gesehen:

Das Lager ist durch einen an den Grenzen des Lagers angebrachten abgesicherten Bereich gegen unbefugtes Betreten abgesichert.

Der Beitrag dieses speziellen technischen Merkmals zum Stand der Technik kann in folgendem gesehen werden: das Problem, dass Personal durch Rollen oder Transportfahrzeuge verletzt wird, wird gelöst.

Es ist allerdings fraglich, ob dieser Erfindungsgegenstand zu Patentansprüchen führt, die die Kriterien der Neuheit und erfinderischen Tätigkeit erfüllen, weil die Absicherung von Lagern bereits bekannt sein dürfte. Es wird ein erfinderischer Zusammenhang mit dem Gegenstand der Ansprüche 27-31 gesehen.

Der Gegenstand der Ansprüche 32-34 scheint nicht auf erfinderischer Tätigkeit zu beruhen, da diese lediglich dem Fachmann bekannte Ausgestaltungen einer Druckmaschine beinhalten. Auch der Gegenstand des Anspruch 35 ist dem Fachmann als Betriebsmöglichkeit eines Lagers per se bekannt, und auch der Gegenstand des Anspruch 36 scheint nicht auf erfinderischer Tätigkeit zu beruhen.

Der Gegenstand der Ansprüche 37, 38 und 39 wird durch D1 vorweggenommen und ist darum ebenfalls nicht neu, dasselbe gilt für Anspruch 40 (siehe D1, Spalte 2, Zeile 58-Spalte 3, Zeile 4) und Anspruch 41.

Der Gegenstand des Anspruch 42 scheint nicht auf erfinderischer Tätigkeit zu beruhen.

Dasselbe gilt für den Gegenstand der Ansprüche 43-51, die lediglich Belegungszustände eines Lages darstellen.

Der Gegenstand des Anspruch 52 ist nicht neu.

Infolgedessen wird ein fünfter, möglicherweise noch zu präzisierender Erfindungsgegenstand in den folgenden speziellen technischen Merkmalen, die in Anspruch 53 enthalten sind, gesehen:

Es sind zwei Lager mit jeweils einem zweiten Transportwagen angeordnet.

Der Beitrag dieses speziellen technischen Merkmals zum Stand der Technik kann in folgendem gesehen werden: das Problem, dass die die Rollen tragenden ersten Transportwagen vor der Weiterverarbeitung der Rollen zuvor noch auf einen zweiten Transportwagen aufgefahren werden müssen, wird gelöst.

Es besteht ein erfinderischer Zusammenhang mit dem Gegenstand der Ansprüche 54-57, und auch mit dem Gegenstand der Ansprüche 17-19.

Die Gegenstände der Ansprüche 58-63 weisen einen erfinderischen Zusammenhang zum Gegenstand des Anspruch 11 auf. Dasselbe gilt für den Gegenstand der Ansprüche 64-72.

Der Gegenstand der Ansprüche 73-79 scheint nicht auf erfinderischer Tätigkeit zu beruhen.

Infolgedessen wird ein sechster Erfindungsgegenstand in den folgenden speziellen technischen Merkmalen, die in Anspruch 80 enthalten sind, gesehen:

Bei der Mehrzahl der Lagerplätze weist jeder Lagerplatz einen eigenen Antrieb zum Transport der Materialrollen auf.

Der Beitrag dieses speziellen technischen Merkmals zum Stand der Technik kann in folgendem gesehen werden: das Problem, dass bei einem Stillstand des zentralen Transportsystems die Transportanlage an allen Lagerplätzen gleichzeitig ausfällt, wird gelöst.

D1 offenbart weiterhin eine Vorrichtung zum Transport von Materialrollen von einem Lager 39) mit mehreren Lagerplätzen, wobei die Materialrollen in den Lagerplätzen auf jeweils einem ersten Transportplatz angeordnet sind (Teil v. Anspruch 2).

Infolgedessen wird ein weiterer Erfindungsgegenstand in den folgenden speziellen technischen Merkmalen, die in Anspruch 2 enthalten sind, gesehen:

Jedem Transportwagen ist ein fester Lagerplatz zugewiesen.

Der Beitrag dieses speziellen technischen Merkmals zum Stand der Technik kann in folgendem gesehen werden: das Problem, dass die Transportwagen innerhalb der Transportanlage überwacht werden müssen, wird gelöst.

Es besteht ein erfinderischer Zusammenhang mit dem Gegenstand des Anspruch 16.

D1 offenbart weiterhin eine Vorrichtung zum Transport von Materialrollen von einem Lager mit mehreren Lagerplätzen zu einer bahnverarbeitenden Maschine (vgl. Teil v. Anspruch 3).

Infolgedessen wird ein siebter Erfindungsgegenstand in den folgenden speziellen technischen Merkmalen, die in Anspruch 3 enthalten sind, gesehen:

Die Bahnverarbeitungsmaschine weist in Längsrichtung mehrere horizontal hintereinander angeordnete Bearbeitungsstationen auf und ein Rollenwechsler ist in horizontaler Richtung vor den Bearbeitungsstationen angeordnet, wobei vor dem Rollenwechsler und in virtueller Verlängerung zur Längsrichtung ein Transportweg vorgesehen ist und auf beiden Seiten dieses Transportweges jeweils mehrere Lagerplätze für Materialrollen angeordnet sind.

Der Beitrag dieses speziellen technischen Merkmals zum Stand der Technik kann in folgendem gesehen werden: das Problem, dass die Rollen in Querrichtung zum Rollenwechsler zugeführt werden müssen, wird gelöst.

Es wird ein erfinderischer Zusammenhang mit dem Gegenstand der Ansprüche 4-7 gesehen.

Anhang Patentfamilie

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/050569

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0925248	A	30-06-1999	DE 19637770 A1	19-03-1998
			DE 59705298 D1	13-12-2001
			EP 0925248 A1	30-06-1999
			JP 3444897 B2	08-09-2003
			JP 2000502653 T	07-03-2000
			US 6138938 A	31-10-2000
			WO 9812133 A1	26-03-1998
US 6007017	A	28-12-1999	DE 59706549 D1	11-04-2002
			EP 0849201 A1	24-06-1998

Translation of the pertinent portions of a Request for the Payment of Additional Fees according to Article 17(3)a) and Rule 40.1 PCT, mailed 06/06/2005.

1. The International Search Authority

i) has determined that the international application encompasses 6 inventions, which are listed in the claims provided on the attached sheet:

and has determined that the **international application does not meet the requirement for unity of the invention** (Rule 13.1, 13.2 and 13.3), and for the reasons indicated on the supplemental sheet:

ii) has performed an international partial search (see attachment)

for the portions of the international application that relate to the invention first mentioned in claim numbers see attached text.

2. The applicant is **requested** to remit the following amount by ONE MONTH after the date this request was sent (06/06/2005):

EUR 1,550.00 x 5 = EUR 7,750.

The International Search Authority has determined that this international application contains multiple (groups of) inventions, namely:

[These lists of the groups of inventions are translated in WO 2005/080241 A3. The following translation begins at the center of page 3 of 7 ("Seite 3 von 7 noted in the bottom right-hand corner of page)]

Reference is made to the following documents:

D1: EP 0 925 248 B1

D2: US 6 007 017

D1 discloses

a device for transporting reels of material (24), wherein the reels of material are arranged on a first transport carriage (16) and this transport carriage is arranged on a second transport carriage (41), wherein the second transport carriage (41) moves between a storage area (39) with a plurality of storage spaces and a reel changer (2) in a web-processing machine, wherein the second transport carriage (41) travels with the first transport carriage and the reel of material (24) disposed thereon up to an uploading and/or unloading position for the reel changer (see claim 1),

wherein the reels (24) are stored in the storage spaces (of the storage area 39) on first transport carriages (16) (see claim 8),

wherein the storage spaces is *[sic]* arranged downstream from a preparation station, relative to the direction of travel of the reels, wherein said station is designed for the manual or automated application of splice elements (see claim 10).

Accordingly, a first object of the invention is seen in the following special technical features that are contained in claim 11:

A plurality of storage spaces for reels of material are arranged on each side of the transport route.

The contribution of this special technical characterizing feature to the state of the art can be seen in the following: The object of creating a plurality of easily accessible storage spaces in a transport system that is equipped with first transport carriages that transport the reels of material and second transport carriages that carry the first transport carriages is attained.

D1 further discloses a device according to claim 1,

wherein the storage area is designed in the manner of an intermediate storage area, especially in the manner of a daily storage area (see D1, column 3, lines 39-42) (see claim 12),

wherein at least two reels of material (24) are stored in the storage spaces of the storage area (39), which have already been unpacked and prepared with splices for the reel change (the preparation station 26 is positioned in front of the splice stations) (see claim 13).

The object of claim 14 is not based upon an inventive step.

D1 further discloses a device according to claim 1, wherein in each of the storage spaces a first transport carriage is arranged at least for a time (see column 4, first paragraph) (see claim 15).

Accordingly, a second object of the invention is seen in the following special technical characterizing

features that are contained in claim 16:

The first transport carriages can optionally be placed in any of the storage spaces in the storage area.

The contribution of this special technical characterizing feature to the state of the art can be seen in the following: The problem that the reels must be processed in a previously established sequence is solved.

Accordingly, a third object of the invention is seen in the following special technical characterizing features that are contained in claim 17:

At least one first transport carriage can also be moved along a transport route into an unpacking station for unpacking the reels of material.

The contribution of this special technical characterizing feature to the state of the art can be seen in the following: The problem that the reel must be transferred to another transport element in the storage area during or after unpacking is solved.

An inventive link with the object of claims 18 and 19 is seen.

Accordingly, a further object of the invention is seen in the following special technical characterizing features that are contained in claim 20:

In a virtual extension of the direction of web travel in the web-processing machine, a transport route is provided, along which the second transport carriage can be moved.

The contribution of this special technical characterizing feature to the state of the art can be seen in the following: The problem that the reels can be transported only perpendicular to the direction of web travel in the storage area is solved.

An inventive link with the object of claim 11 and with the object of claim 21 is seen.

D1 further discloses a device according to claim 1, wherein the storage spaces can be approached via branch lines (see the lines that are parallel to the line 66), which extend perpendicular to the transport route (along the reel changers) (see claim 23),

and wherein storage spaces (for the storage area 39) are provided on only one side of a transport route (along the reel changers) (see claim 24).

The object of claim 25 appears *prima facie* to be non-inventive, see D2 and paragraph '0024! of D1 [*punctuation sic*].

Accordingly, a fourth object of the invention is seen in the following special technical characterizing features that are contained in claim 26:

The storage area is secured against unauthorized entry by a secured area installed along the perimeter of the storage area.

The contribution of this special technical characterizing feature to the state of the art can be seen in the following: The problem that personnel can be injured by reels or transport vehicles is solved.

It is, however, questionable whether this object of the invention results in patent claims that meet the criteria for novelty and inventive activity, since the securing of storage areas might already be known. An inventive link with the object of claims 27-31 is seen.

The object of claims 32-34 does not appear to be based upon an inventive step, as these contain only embodiments for a printing machine that are known to one of ordinary skill in the art. The object of claim

35 is also known per se to one of ordinary skill in the art as a possible mode of operation for a storage area, and the object of claim 36 also does not appear to be based upon an inventive step.

The object of claims 37, 38 and 39 is anticipated by D1 and therefore also is not novel; the same applies to claim 40 (see D1, column 2, line 58 - column 3, line 4) and claim 41.

The object of claim 42 does not appear to be based upon an inventive step.

The same applies to the object of claims 43-51, which represent *[sic]* only loading configurations for a storage area.

The object of claim 52 is not novel.

Accordingly, a fifth object of the invention, which may possibly be defined more precisely, is seen in the following special technical characterizing features that are contained in claim 53:

Two storage areas, each with a second transport carriage, are arranged.

The contribution of this special technical feature to the state of the art can be seen in the following: The problem that the first transport carriages that carry the reels must be moved into position on second transport carriages prior to transfer of the reels is solved.

An inventive link exists with the object of claims 54- 57, and with the object of claims 17-19.

The objects of claims 58-63 have an inventive link with the object of claim 11. The same applies to the object of claims 64-72.

The object of claims 73-79 does not appear to be based upon an inventive step.

Accordingly, a sixth object of the invention is seen in the following special technical characterizing features that are contained in claim 80:

For the majority of the storage spaces, each storage space is equipped with its own drive for transporting the reels of material.

The contribution of this special technical characterizing feature to the state of the art can be seen in the following: The problem that when the central transport system is down the transport system in all storage spaces is also out of service is solved.

D1 further discloses a device for transporting reels of material from a storage area (39) comprising a plurality of storage spaces, wherein the reels of material are arranged in the storage spaces, each in a first transport position (part of claim 2).

Accordingly, a further object of the invention is seen in the following special technical features that are contained in claim 2:

A fixed storage space is assigned to each transport carriage.

The contribution of this special technical characterizing feature to the state of the art can be seen in the following: The problem that the transport carriages must be monitored inside the transport system is solved.

An inventive link exists with the object of claim 16.

D1 further discloses a device for transporting reels of material from a storage area comprising a plurality of storage spaces to a web-processing machine (see part of claim 3).

Accordingly, a seventh object of the invention is seen in the following special technical features that are contained in claim 3:

The web-processing machine has multiple processing stations arranged horizontally one in front of another, in a longitudinal direction, and a reel changer is arranged horizontally in front of the processing stations, wherein in front of the reel changer and in a virtual extension of the longitudinal direction a transport route is provided, and on both sides of this transport route, multiple storage spaces for reels of material are arranged.

The contribution of this special technical characterizing feature to the state of the art can be seen as follows: The problem that the reels must be advanced to the reel changer in a transverse direction is solved.

An inventive link with the object of claims 4-7 is seen.